Rok I. W Tarnowie dnia 31-go maja 1901 r. Nr. 10.



GŁOS ROLNICZY.

Pismo popularne, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

Przedpłata roczna, przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 hal., (półr. 2 k. 30 hal.), roczna w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polsk. 2 rs. 50 kop.

Ogłoszenia jednorazowe obliczają się po 20 hal. od 1-go wiersza, pismem drobnem, przy powtórnem umieszczeniu opuszcza się 50% rabatu.

Redaktor odpowiedzialny i Wydawca:

T. CZAYKOWSKI,

profesor gospodarstwa przy c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana. Nr. 11-ty.**

Kalendarz od 1-go do 15-go czerwca. 1. S. Nikodema męcz., 2. **N. F. 1 po Św. Tr.** Erazma, 3. P. Klotyldy, 4. W. Kwiryna i Dominika, 5. S. Florencyi P. i Ireny, **6. C. Boże Ciało**, Norberta B. i Izajasza, 7. P. Roberta M., 8. S. Medarda Bisk., **9. N. F. I. po Św.** Pryma i Felicyana, 10. P. Małgorzaty i Bogumiła, 11. W. Barnaby Ap., 12. S. Onufrego Wyz., 13. C. Antoniego z Padw., 14. P. *Urocz. Serca Jezusa*, Bazylego, Karoliny i Walerego. 15. Ś. Wita i Modesta.

Kalendarz myśliwski: W czerwcu wolno polować tylko na rogacze.

Kalendarz rybacki: W czerwcu wolno łowić: brzany, cyrty, jazie i raki (samce).

Poradnik gospodarczy na czerwiec. Ugory podorywać i nawozić. Plewić i przerzedzać buraki i marchew, len, proso itp. Wszelkie okopowizny okopywać. Kosić łąki i koniczyny. Postarać się o nasienie rzepy (ścierniówki). Poreperować stodoły i brogi. Boiska wylepić. W ogrodzie warzywnym: Kończyć przesadzanie rozsady, rozsadniki obsiać późnymi odmianami: kalarepy, kalafiorów, itp. Grzędy plewić i spulchniać. W czasie posusznym wody nie żałować, lecz podlewać obficie. W sadach tępić owady, a drzewa i krzewy zasilać gnojówką.

Nowo zgłaszający się prenumeratorowie otrzymają na żądanie poprzednie numery „*Głosu rolniczego*". Żądanie upraszamy umieścić na przekazie pocztowym.

Rozmyślanie nad podniesieniem dobrobytu rolnika.

Wezwany do współpracownictwa nad podniesieniem dobrobytu i rolnictwa naszych braci włościan, widzę, że to zadanie mimo bardzo doniosłego i szczytnego celu, trudnem jest do wykonania; bo czem więcej rad, tem trudniejszy wybór środka zaradczego, a gdzież jak niej w gospodarstwie, jako obfitującem w różne gałęzie mu dotyczące więcej ich potrzeba?

Różnorodność gałęzi gospodarstwa jest mnoga, bo można i trzeba szukać dochodu z ziemi, czyli roli; z wody, mając w nie ryby, lub wyzyskac jej siłę; z lasów, mając drzewo, z sadów, mając owoce; z hodowli koni,

owiec, świń, a nawet i drobiu, — są przeto różne źródła i różne sposoby gospodarstwa.

Od czegoż przeto mam zacząć? Najzdolniejszy lekarz musi wpierw poznać chorobę swego pacyenta, zaczem mu lekarstwo zapisze, to też i nam trzeba poznać powód, dlaczego u nas gorzej jak w innych krajach, dlaczego my biedniejsi.

Początek złego odziedziczyliśmy, a nie staraliśmy się temu zaradzić. Dawniej robiło się gorzej w polu, a zato więcej pito, grunta też przechodziły w ręce żydowskie bardzo często i bardzo licznie; Zaciągało się długi, a na co? na wesela, na chrzciny, jednem słowem na niepotrzebne wydatki. — U mnie we wsi był taki wypadek: gospodarz chciał przykupić parę zagonów, a gotówki nie miał, wyszukał przeto poręczycieli i z nimi udał się do miasta, po pożyczkę do banku.

Dostawszy pieniędzy, z wdzięczności czuł się obowiązanym ugościć swoich poręczycieli i tak ich w karczmie uraczył i siebie przy nich, że gdy się zbudził na drugi dzień, gotówki, którą z banku pobrał przy sobie nie znalazł, bo mu ją ktoś z kieszeni wyciągnął; gruntu ma się rozumieć nie kupił a dług zrobił, tak więc lekkomyślność i pijaństwo zgubiły go. Mamy więc dowód, że tego trzeba się nam najpierw pozbyć; to jest owej lekkomyślności i pijaństwa.

Narzekających, że mało mają gruntu, słyszymy bardzo często, dalej że przez działy grunta tak rozdrobniono, że żyć już nie ma z czego. Ja znam jednak gospodarzy na 3 do 4 morgach, którym nie brakuje nic, prócz ptasiego mleka, a znam innych w tejże samej wsi, na takiej samej ziemi, mających po 20 morgów, u których rok rocznie przednowek i dzierga się i brnie coraz bardziej w długach, wreszcie po kawałeczku odsprzedaje. Cóż to za powód tej różnicy? pierwszy pracuje umiejętnie, starannie, jest oszczędnym i zapobiegliwym; drugi zaś robi niedbale, a nadto trwoni przy lada okazyi. Podobnych przykładów, na które własnemi patrzyłem oczami, mógłbym setkami naliczyć, a te wskazują nam dowodnie, że umiejętna praca i oszczędność mogą nas nie tylko utrzymać, ale nawet wzbogacić, zaś niedbalstwo i głupota muszą zgubić.

Nie jeden z gospodarzy powie: dobrze panom radzić, byśmy postępowo gospodarowali, lecz mnie trudno sprowadzać: maszyny, narzędzia, kości itp., to wszystko kosztuje drogo, to dla panów nie dla nas. Lecz mówi niesłusznie, grunt dobrze zorany i znawożony, uprawiony wczas dobrem i pewnem ziarnem może już odpowiedzieć należycie i zwrócić te drobne wkłady. Dobrze odżywionych i silnych para koni, więcej może zrobić, niż 2 pary słabych, małych, kiepskich. Jedna dobra krowa, przy dobrem żywieniu da więcej mleka, niż dwie liche, nędzne; więc znów staranie trzeba mieć, by się dochować lepszego bydlęcia, bo samo zapewne nic nam do ręki nie przyjdzie.

W gminie powinno być jak w rodzinie: zgoda, jednomyślność i pojęcie wspólności interesu. — Sprawy drobne ile możności powinne być załatwiane w domu, w gminie, a nie przez skargi adwokatów i stemple. W dowód tego opowiem wam, com sam widział i doświadczył na Rusi za Lwowem, w ziemi czarnej, tłustej, bogatej i dobrej, tylko mokrej, bo leżącej w dolinie, otoczonej płaskowzgórzami zalesionymi. — Sprowadziwszy się tam

w dniach pierwszych lipca, musiałem tam jeszcze zbierać: siano, konicz, a to w przededniu żniw.

Wieś wielka, bardzo zaludniona, a robotnika trudno mi było dostać, musiałem przeto z dalszych wsi godzić na akord, płacąc bardzo drogo, byle zrobić, by zebrać plon, a nadto kazałem i na dnie wołać we wsi, lecz mało wychodziło ludzi miejscowych. Widząc tychże już koło 9-tej rano, idę sam ku wsi, by się przekonać, czy mój polowy nie zaspał sprawy i spotykam ludzi odświętnie ubranych, idących gromadkami po 7 do 8 osób — zapytuję ich dokąd idą? Na termin, do sądu — otrzymałem odpowiedź. Ba, kiedy widzę, że druga i trzecia taka gromadka idzie, rozjaśniło mi się, dlaczego moich ludzi u roboty mieć nie mogę, wszak oni i u siebie robić nie mogli, bo byli przeszkodzeni terminami. Powiecie Szanowni Czytelnicy trudno, gdy miał sprawę i termin to musiał iść, prawda! lecz za jaką sprawą? bo te nie były wcale spadkowe, ale czysto tak zwane pyskowe: o obrazę honoru lub pobicie, o przyoranie miedzy itp. i w takich to sprawach z jednej gminy szło omal codziennie do 30 ludzi, tyleż rąk traciła do pracy ziemia, a ileż groszy poszło w ręce pokątnych pisarzy? tych judaszów kuszących brata na brata, a ileż stracić musieli po karczmach na poczęstunek dla świadków lub na ugodę? a najlepszym dowodem był miejscowy propinator we wsi, który przed 30. laty przyszedłszy na karczmę, prócz Sury i 2 bachorów, nic więcej nie miał, a dziś liczą go na 80.000 złr. majątku; — skąd je wziął, kto mu dał, opowiem wam następnie. (C. d. n.)

Mieczysław Jaxa Rożen, Buszkowiczki p. Przem.

O przemyśle browarniczym w średniowiecznej Polsce.

(C. d.) Marcin Gallus, kronikarz z XI. wieku opowiada, że Piast przed owymi dwoma młodzieńcami, czyli aniołami, jak mówi legenda, zastawił dzbany piwa, a nie miodu, jak chce późniejsza tradycya. Bolesław Chrobry tyle pijał piwa, że Niemcy przezwali go trinkbier, tj. piwoszem. Z tej okoliczności wysnuł Syrokomla swój „Napis na kuflu“.

Niemcy nam chcieli ukraść Kopernika:
Z przywłaszczonego cdarto ich blasku,
Chcieli nam dowieść, że piwo wynika
Z ich wynalazku.

Ale w Dytmara pismach zostawiona
Pamiątka stara, kronikarska żywa,
Bolesław Wielki przyjmował Ottona
Kufelkiem piwa.

W jednym z najstarszych dokumentów polskich t. j. w nadaniu księżnej Judyty, żony Władysława Hermana, klasztorowi tynieckiemu z XII. wieku jest już wymieniony browar z karczmą. Z innych źródeł widzimy, że Ludgarda, żona Przemysława Pogrobowca, zaprowadziła w Kaliszu kilka browarów.

Długosz zaś mówi o Przemysławie księciu poznańskim, a ojcu Przemysława Pogrobowca, że był słabowity i pijał tylko słabe piwa. Tenże sam Długosz opowiada, że Konrad, książę cieszyński, a proboszcz wrocławski zwany, „Garbuskiem", został wybrany na arcybiskupa salzburgskiego. Dowiedziawszy się jednak w Wiedniu, że w Salzburgu nie znają piwa z pszenicy, do którego od dzieciństwa nawykł, złożył arcybiskupstwo i wrócił do Polski. W opisie Polski poprzedzającym kronikę Długosza, czytamy, że kraj ten zamiast wina, używa piwa, warzonego z żyta, pszenicy, jęczmienia lub orkiszu. Na innem znów miejscu mówi Długosz: „Na Mazowszu wino rzadko używane, tylko napój z pszenicy, chmielu i wody, piwem zwany".

Jakim smakoszem i miłośnikiem piwa był Leszek Biały, dowodzi jego list do papieża Honoryusza III., drukowany w pierwszym tomie „Monumenta Poloniae" Theinera, oryginał którego znaleziono właśnie niedawno w archiwum watykańskiem w Rzymie. Leszek Biały według obyczaju współczesnego obejmując rządy ślubował przedsięwziąć wyprawę do Ziemi Świętej. Nie mógł się jednak na nią wybrać, zwlekał od terminu do terminu, aż wreszcie prosił papieża, by go zwolnił od przysięgi lub zamienił ją na wyprawę przeciw pogańskim Prusakom, a jako powód podaje naiwnie, że tam na południu piwa nie znają, a on bez piwa żyć nie może. To też był on bardzo otyły już w młodym wieku i ta otyłość sprawiała mu nie mało kłopotu.

Pod wpływem kolonizacyi niemieckiej, która właśnie przypada na wiek XIII t. j. na czasy największego rozkwitu piwowarstwa w Niemczech, rozwinął się u nas ten rodzaj przemysłu jeszcze bardziej i nierzadko spotykamy miasta, które miały 20, 30 i więcej browarów.

Już przy lokacyi miasta zastrzegał sobie zwykle książę czy król, że w promieniu pół mili od mającej powstać osady, nikt nie może na jej niekorzyść warzyć piwa. Podobnej treści przywilej otrzymał także Kraków. W pierwszej połowie wieku XIII. nie ma prawie ulicy w Krakowie, na którejby nie stał browar (na ulicy św. Marka było ich nawet 5.) Ile ich było wszystkich nie wiemy na pewne, domyślać się jednak można, że w samem śródmieściu, objętem murami, a dzisiejszemi plantami, było ich przeszło 25 Widać z tego, że produkowały one piwo nie tylko dla samych mieszczan, lecz i dla spragnionych tego nektaru okolicznych wiosek.

Księgi radzieckie, rachunki miejskie i wilkierze rady miejskiej z wieku XIV. i XV. pouczają nas dość dokładnie o rodzajach piwa, jego produkcyi i konsumpcyi. Gatunków piwa znano kilka, a więc piwo białe, tanie (cerevisia alba), lekkie, tak zwane schayte i langwelle i dobre marcowe, warzone z jęczmienia. Najwięcej jednak w użyciu było piwo pszeniczne (cerevisia triticea). Nad całą produkcyą piwa roztaczała Rada miejska bardzo pilną opiekę i kontrolę. O ile widać z wilkierzy i innych zapisków, to ten, kto miał browar, nie wyrabiał piwa na swój rachunek, lecz zwykle na rachunek osób trzecich. Kto chciał mieć piwo w większej ilości, dawał piwowarowi odpowiednią miarę zboża i chmielu, ten zaś oddawał mu odpowiednią ilość napoju, wyrobionego z dostarczonego materyału. I tu wkraczała Rada miejska i wydała ustawę, że kto dał 20 miar (scheffil) pszenicy, miał

prawo żądać od browarnika 9 beczek dobrego piwa i jednej beczki gorszego, tak zwanego langwelle.

Warkę piwa wareckiego, które w swych Pamiętnikach tak wychwala legat papieża Klemensa VIII., Henryk Gaetano, robiono zwykle z 2 korcy pszenicy, a 10 jęczmienia. Piwo to było białawe, nieco szczypiące, podobne smakiem do wina.

Za wywarzanie płaciło się 8 groszy od warki piwa pszenicznego, a 10 groszy za piwo marcowe czarne. Nadto musiał jeszcze ten, na czyj rachunek trunek wyrabiano, dać 6 groszy temu, kto nosił wodę na warkę, a 3 grosze za drzewo pod kotły. Miasta starały się także rozciągnąć nadzór nad wykonaniem tych przepisów, a zwłaszcza czy piwowar rzeczywiście wywarzył taką ilość piwa z otrzymanej pszenicy lub jęczmienia, jaką postanowił wilkierz. Każdy, kto odbierał piwo, musiał je wymierzyć i to pod karą, którą ponosił tak on jakoteż i piwowar. Jeżeli przy wymiarze okazał się brak, musiał go piwowar uzupełnić. Lecz i wymiaru warek nie pozostawiała Rada miejska w ręku stron interesowanych, lecz wyznaczała w tym celu osobnych ludzi, zwanych mensuratores, czyli mierników i opłatę 1 grosza od pomiaru warki. Przynosiło to miastu Krakowowi około 500 złp. rocznie licząc według Czackiego za 1 gr. srebrny 1 złp.

Piwowar musiał nie tylko oddać przepisaną ilość miar, ale musiał dać także miary dobre. Gdyby się dopuścił oszustwa i dał miary fałszywe, nietylko płacił karę, lecz jeszcze nie wolno mu było wyrabiać piwa przez pół roku. W razie zaś gdyby go schwytano na tem samem oszustwie po raz drugi, czekała go proskrypcya z miasta.

Jeszcze jedną opłatę oprócz wspomnianej pobierało miasto Kraków od browarników, t. j. opłatę od wody, dostarczanej do browaru przez miejskie wodociągi, których budowę rozpoczęto z końcem XIV wieku. Do mielenia słodu służyły młyny, które były wewnątrz miasta. Ale kto chciał do miasta wóz ze słodem wprowadzić, musiał pierwej nabyć u odźwiernego w ratuszu kartę, którą wręczał strażnikowi bramy na dowód, że zapłacił vorgelt. Za każdy raz od jednego zacieru płaciło się miastu z tego tytułu 6 gr. sr. (C. d. n.)

Prof. Dr. Leniek.

Saletra chilijska.

Najgłówniejszym nawozem azotowym jest saletra chilijska. Zawiera ona 14—16% azotu w wodzie rozpuszczalnego. Rozsypaną po roli woda rozpuszcza i wprowadza w głąb, z tego też powodu używać jej trzeba dopiero wtedy, gdy rośliny już się zakorzeniły, a więc na wiosnę lub w lecie. Sól tę dostajemy w postaci grubszych ziarn i przed użyciem powinniśmy ją rozdrobnić, a to dla lepszego rozmieszczenia jej na polu. Przy użyciu tej soli trzeba być bardzo ostrożnym i umiejętnie się z nią obchodzić, jeśli ma wydać pożądany skutek.

Rośliny w ogóle potrzebują azotu związanego, tj. połączonego z innemi ciałami pojedynczemi (pierwiastkami), są jednak pomiędzy niemi i takie, które posiadają zdolność przyswajania wolnego azotu z powietrza. Do takich

roślin należą: strączkowe i koniczynowate, jak n. p. wyka, bób, groch, koniczyna, lucerna i t. d. Pobieranie pokarmu azotowego odbywa się u tych roślin za pośrednictwem brodawek, siedzących na ich korzeniach. Wszelkie inne rośliny, które takich brodawek nie posiadają, nie mają zdolności czerpania azotu z powietrza.

Rośliny strączkowe i koniczyny potrzebują pokarmów azotowych w ziemi tylko tak długo, dopóki nie wytworzą się owe brodawki. Jeśli ziemia, na której te rośliny rosną nie jest bardzo wyjałowiona, to niema potrzeby zasilać ją nawozami azotowymi. Wszelkie inne rośliny oprócz wymienionych, potrzebują pokarmu azotowego zawsze i to w wielkiej ilości.

Saletra chilijska rozpuszcza się łatwo we wodzie, więc działa szybko, działanie jej jednak trwa z tej samej przyczyny krótko, zwykle tylko kilka tygodni. Działa lepiej w latach wilgotnych, niż w suchych; znacznie lepiej, a także i pewniej na ziemiach ciężkich, niż na lekkich. Na tych ostatnich, a osobliwie na ziemiach wybitnie piaszczystych, nie trzeba jej dawać naraz więcej jak 150 klg. na morg, bo przy używaniu większej ilości, moglibyśmy rośliny spalić, szczególnie przy dłuższej posusze. Saletra po rozsianiu nie wymaga bronowania, bo i tak leżąc na powierzchni, rozpuści się i razem z wodą wsiąknie w ziemię.

A. Kurowski, naucz. kraj. szk. ogr.

Kanianka i jej tępienie.

Kanianka, której lud nadaje rozmaite nazwy jak: wołup, wylub, przędza, pozłoto, parch i t. p. jest rośliną pasożytującą na koniczynie, lucernie i lnie, chociaż można ją spotkać i na innych roślinach, jak n. p.: na chmielu, pokrzywie, konopiach, wierzbie i t. p.

Jest to roślina nie wielka, o łodydze nitkowatej, prawie bezlistnej, o kwiatach drobnych, zebranych w kuliste główki. Wydaje ona bardzo drobne nasionka, dające się wydzielić z nasienia koniczyny tylko przez przesiewanie na gęstych sitach. Łodyga kanianki rozgałęzia się bardzo i wije się dokoła łodyg swoich żywicieli, z których ciągnie soki przy pomocy brodawkowatych ssawek. Koniczyna tak trapiona marnieje, a z czasem ginie, nie ginie jednak kanianka sama, bo dosięga swemi rozgałęzieniami inne rośliny, a krzewiąc się szybko, robi czem raz większe spustoszenie.

Kto z gospodarzy był na tyle nieroztropny, że użył do wysiewu nasienia koniczyny, zakupionego ze źródeł niepewnych, n. p. u naszych małomiasteczkowych handlarzy, ten będzie niemile zdziwiony, gdy po pierwszym ukosie zamiast jednobarwnej zieloności, jaką daje koniczyna, ujrzy swe pole krasem, upstrzonem jaśniejszymi placami, na których kanianka dokonuje dzieła zniszczenia. Nie czas teraz gospodarzowi na biadanie na żyda za to, że okpił dając liche nasienie, teraz trzeba się zabrać do wytępienia pasożytujących roślin, a można tego dokonać w trojaki sposób.

I tak: miejsca, gdzie kanianka rośnie, można potrząść słomą i podpalić. Kanianka zmarnieje i uschnie a koniczyna opuści się z korzeni. Albo polać gniazda zajęte kanianką 10 procentowym roztworem siarkanu żelaza

(witryolu żelaza). Wreszcie można użyć kainitu, licząc na metr kwadratowy 250 do 400 gr. tej soli, w proszku.

Jeśli zechcemy zastosować jeden z powyższych środków przed pierwszym ukosem koniczyny, a zatem w czasie jej wzrostu, to koniecznem będzie wyciąć ją na miejscach przez kaniankę zajętych. Przy tej czynności nie trzeba rąk żałować, lecz wyciąć koniczynę dokoła gniazd, dokąd tylko dostały się rozgałęzienia kanianki.

Zdarza się nieraz, że kanianka tak się rozpanoszy, że praca około jej tępienia wymagałaby wiele zachodu W takim wypadku najlepiej będzie nie przeznaczać koniczyny do zbioru na nasienie, tylko ją spaść po pierwszym ukosie i przygotować wczas pod uprawę oziminy.

Kanianka pojawia się niekiedy także na łąkach, szczególnie na łąkach takich, które obfitują w rośliny koniczynowate. Tu trzeba postąpić podobnie jak na polu, a mianowicie wykosić trawę w odległości pół metra wkoło gniazda. Skoszoną trawę troskliwie zebrać i z łąki usunąć, a potem zniszczyć kaniankę kainitem. Jeślibyśmy kanianki nie wytępili i pozostawili ją na łące aż do zbioru siana, to przy przetrząsaniu rozsialibyśmy ją po całej łące, a to miałoby taki skutek, że z łąki zniknęłyby wszelkie koniczyny.

L. Antoniewicz, agr.

O pielęgnowaniu róż w lecie.

W Nr. 7-ym *„Głosu rolniczego“* z 15. kwietnia b. r. pisałem o pielęgnowaniu róż na wiosnę, obecnie opiszę, jakiej pielęgnacyi wymagają róże w lecie.

Cała pielęgnacya róż w lecie zasadza się: na podlewaniu w czasie posuchy, wzruszaniu ziemi dokoła korzeni, zasilaniu róż nawozami, czyszczeniu róż ze szkodników, usuwaniu dzikich pędów i przycinaniu pędów już przekwitłych.

W czasie posuchy należy róże podlewać wieczorem i to obficie, dając pod każdą różę z pół koneweczki wody. Jeśli róże skrapiamy, co wpływa bardzo dodatnio na ich rozwój, to powinniśmy to uczynić również wieczorem, po zachodzie słońca, lub wczas rano, ale podlewać zawsze tylko wodą wystałą. Wielce korzystnem dla rozwoju róż jest wzruszanie ziemi, aby powietrze miało przystęp do korzeni. Jeśli róże umieszczone są na trawnikach, należy ziemię pod niemi z trawy wyplewić i zrobić miskę na 40 do 50 cm. średnicy.

Co się tyczy zasilania róż w pokarmy, to najlepiej będzie zasilać je nawozami płynnymi, jak n. p. gnojówką, ale odpowiednio rozcieńczoną, dając na konewkę płynu $^1/_4$ część gnojówki, a resztę wody. Bardzo skutecznym pod róże będzie nawóz z pod drobiu, trzeba go jednak poprzednio poddać fermentacyi. W tym celu wrzuca się go do kadzi i zalewa nie wielką ilością wody, a kiedy sfermentuje, można go użyć pod róże, lecz poprzednio trzeba go dziesięciokrotnie rozpuścić wodą. Można także używać nawozów sztucznych, jak saletry chiliskiej i to rozsypując ją po ziemi, w ilości 10 gramów na jednym kwadratowym metrze, lub co lepiej rozpuszczając ją w wo-

dzie, przyczem jedną łyżkę stołową saletry, daje się na 10-cio litrową konewkę wody. Takie zasilanie powinniśmy powtórzyć kilka razy w odstępach mniej więcej 3 tygodniowych do końca sierpnia. Później zasilać nie należy, gdyż tworzące się pędy, nie miałyby czasu przed zimą zdrzewnieć. Przy zasilaniu należy się trzymać tej stałej zasady, że lepiej słabszym nawozem częściej zasilać, niż rzadziej, a silnym, gdyż wtedy, zamiast dopomódz do rozwoju rośliny, możemy jej zaszkodzić. Następnie czynić to należy w dnie deszczowne, względnie po deszczach, gdy ziemia wilgocią już dobrze nasyconą została.

Róże trapią liczne szkodniki. Jednym z powszechniejszych szkodników jest *mączka*, która jakby pilśń pokrywa gałązki i liście róży. Jeśli tylko ją spostrzeżemy, należy miejsca chorobą dotknięte posypać kwiatem siarczanym, zapomocą mieszka i to w dnie pogodne wczas rano, gdy liście pokryte są rosą, a w braku tej należy najpierw krzak skropić wodą. Liście trapione silnie tą chorobą, należy zerwać i spalić.

Niekiedy trapi róże choroba zwana rdzą. Zagnieżdża się ona na spodniej stronie liści, a przedstawia się jako rdzawe punkciki, które z czasem przybierają barwę czarną. Tylko róże herbaciane podlegają rzadko tej chorobie, podczas gdy na innych odmianach często się ona pojawia. Tej chorobie przeciwdziała często ze skutkiem częste skrapianie krzaków wodą wystałą, gdyż rdza wody nie cierpi, bo potrzebuje do swego rozwoju suchego powietrza. Grzybek ten pasożytuje najchętniej na osobnikach nędznie odżywianych, przeto odpowiednie nawożenie jest pierwszorzędnym warunkiem korzystnej hodowli róż.

Najpowszechniejszymi szkodnikami na różach są *mszyce*. Rozmnażają się one tak szybko, że liście, pędy i pączki są zwyczajnie niemi oblepione. Gdy ich jeszcze mało, najlepiej rozgnieść je palcami, gdy się jednak bardziej rozmnożą, wtedy należy całe gałązki zanurzać i obmywać w odwarze tytoniowym t. j. wodzie, w której wygotowano garść najordynarniejszego tytoniu. Końce pędów o listkach zwiniętych lub zwiędłych wskazują na to, że tam siedzą szkodniki. Takie pędy należy uszczknąć i spalić. Chcemy utrzymać róże w stanie zdrowym, to należy przeglądać je starannie i często, a skoro tylko pojawi się jaki szkodnik, to trzeba go niszczyć natychmiast. Również pamiętajmy o tem, że jak wszelkie istoty, tak samo i róże, im lepiej są odżywiane, częściej podlewane i skrapiane wodą, tem są odporniejsze przeciw wszelkim chorobom. Aby róże dłużej i bogaciej kwitły, należy po okwitnieniu przyciąć pęd aż do najwyższego dobrze rozwiniętego oczka, z którego wyrośnie nowy pęd i jeszcze do jesieni może się okryć kwiatami (róże bowiem wydają kwiaty tylko na pędach jednorocznych). Niekiedy zdarza się, że róże herbaciane wypuszczą metrowe pędy, a nie chcą kwitnąć. Wtedy należy końce pędów, dopóki są jeszcze zielone, uszczknąć nad 12 do 14 listkiem; boczne pędy, które się utworzą wskutek tego uszczknięcia, pokryją się kwiatami. Od połowy sierpnia należy zaniechać wszelkich przycinań.

Chcesz mieć szanowny Czytelniku piękne, bogate i długo kwitnące róże, otaczaj je staranną opieką w sposób powyżej przedstawiony.

W następnym numerze napiszę nieco o sposobach rozmnażania róż.

W. Tabeau, naucz. kraj. szk. ogrod.

Pomór świń.

Jest to choroba *zaraźliwa*, która miejscami grasuje, a miejscami jest jeszcze nie znana. Podlegają jej *tylko świnie*, zwłaszcza młodsze, a szczególnie ras poprawnych. Bydło i konie nie podlegają tej zarazie, niema więc obawy, żeby się zaraziły od świń chorych.

Objawy chorobowe. Ponieważ przy tej zarazie występuje najczęściej zapalenie kiszek z owrzodzeniami, czasem zaś zapalenie płuc a często i jedno i drugie, przeto objawy choroby podług tego będą różne.

Świnia traci chęć do jadła, jest osłabiona szczególnie w zadzie, chód chwiejny, czasem kuleje, zagrzebuje się w słomę i tylko z trudnością daje się spędzić. Oddech przyspieszony, z początku wymioty i rozwolnienie, potem zatwardzenie. Czasem (ale nie zawsze) pokazują się sine plamy na uszach, na ryju i gdzieindziej. Chora sztuka chudnie i zdycha w kilku dniach, rzadko kiedy przychodzi do zdrowia. Choroba może trwać nawet kilka tygodni. Po pierwszej zdycha druga sztuka, potem trzecia itd. aż wyzdycha wszystko, albo mało co zostanie. Z jednej zagrody przenosi się zaraza do drugiej, i tak zarażają się całe wsie.

Co na to radzić? Ponieważ dotąd nie znaleziono skutecznego środka na tę chorobę i rząd wydał nakaz tępienia tej zarazy przez wybicie sztuk chorych i podejrzanych za wynagrodzeniem, przeto jedyna rada dzisiaj jest: *jak tylko coś takiego się pokaże, zaraz donieść starostwu.* Im prędzej, tem lepiej, bo za zdechłą sztukę nic rząd nie płaci, za chorą połowę wartości, a za zdrową całą wartość podług wagi. Oczyszczenie chlewów po takich świniach, odbywa się na koszt rządu.

Tajenie zarazy w nadziei, że chora sztuka przyjdzie do zdrowia, niema sensu, a naraża na podwójną stratę: na utratę chorej sztuki i utratę prawa wynagrodzenia za wybite inne świnie. Nadto naraża całą gminę na rozwleczenie zarazy. Ludzki weterynarz krzywdy ludziom nie zrobi.

Sikorski, c. k. weter. pow.

Co czynić, by pszczoły nanosiły dużo miodu?

Często słyszy się narzekania, że pasieka wymaga wiele zachodu i nakładu, a nie przynosi żadnych dochodów. Przyczyną, dlaczego się pasieka nie opłaca, bywa najczęściej brak wiedzy u pasiecznika, który chodząc po omacku, nie wie jak to urządzić by wykorzystać czas najlepszego pożytku i jak zmusić pszczoły, żeby pracowały skutecznie. Dla takich pasieczników podam krótkie pouczenie, ale reflektuję na to, że pnie ich doszły już do należytej siły. A jak siłę przymnożyć o tem dałem pouczenie w jednym z poprzednich numerów głosu rolniczego.

Gdy masz już siłę, staraj się żeby ona nie próżnowała w czasie pożytku. Że pszczoła próżnuje, poznasz po tem, gdy leży ławą na pniu i do lotu się nie zrywa chociaż z innych pni podążają pszczoły za miodem, strzelając raźnie wprost w górę. Do próżnowania mogą mieć pszczoły następujące

powody: albo nie mają gdzie miodu składać, albo im gorąco, a wreszcie i trzeci powód brak pożytku.

Brak miejsca do składania miodu trafia się dość często, gdy siła jest wielką, a ul mały, bo wtedy pszczoły zarobią cały ul, robotę zaleją miodem, a uskuteczniwszy to wszystko muszą próżnować. Takim pniom wybieraj pełne plastry co dnia, miód wykręć na maszynce, a suche plastry wkładaj do ula. Beździenki bierz na podkopy.

Zbyt silne czerwienie matki może również spowodować próżnowanie, bo wtedy wszystkie plastry są zapełnione czerwem, więc pszczoły nie mają gdzie miodu składać. Jeśli taki pień ma muchy sporo, to w połowie czerwca, zabierz mu matkę, lecz jej nie trać, bo ona dukata warta, tylko zrób zsypańca i dodaj mu tę matkę. Po zabraniu matki pszczoły wygrzeją sobie nową, ale ta pocznie czerwić dopiero wtedy, gdy już główny pożytek minie. Kiedy mowa o czerwiu, nie zawadzi przypomnieć, że czerw trutowy należy niszczyć, a to przez zabieranie plastrów trutowych. W ich miejsce należy wstawiać ramki z suszem pszczelnym.

Tylko przy bardzo wielkim pożytku możesz wstawić do ula susz trutowy, wtedy bowiem mucha zaleje go zaraz miodem, zanim matka zdąży jaj nałożyć.

W czasie wielkich upałów próżnują pszczoły także, bo robota mięknie i obrywa się, gdy ją pszczoły obsiędą lub wiszą pod nią łańcuszkiem. Z obawy by się plastry nie oberwały i z powodu zaduchu, jaki w ulu panuje, wyłażą pszczoły na wierzch ula i leżą tu od rana do wieczora. Im silniejszy pień tem większe okazuje próżniactwo.

Próżniactwu temu przeszkodzisz, gdy porobisz ablegry z pni bardzo silnych, a nie okazujących ochoty do rójki. Upał w ulu może pochodzić także stąd, że ule wystawione są na skwar słoneczny przez cały dzień. Dzieje się tak z tymi pniami, które stoją wolno na pasiece, nie chronione od upału ani krzewami, ani cieniem parkanu. Takie pnie skrapiaj wodą z sikawki, ziemię dokoła zlewaj również wodą ale obficie, by woda parując zabierała cieplik. Jeśli zatwór jest od północy, to go uchyl, by do ula wprowadzić choć trochę świeżego powietrza, to samo uczyń z zatworem w nocy.

Trzecią przyczyną bezrobocia bywa brak pożytku. Ogólny brak pożytku rzadko się zdarza, najczęściej bywa on lokalny t. z. że w ćwierćmilowej odległości od pasieki nie znachodzi pszczoła nic albo bardzo mało, podczas gdy w większej odległości czuć miód w powietrzu. Mogą się tam znaleść łany kwitnącego rzepaku lub tatarki, lasy ze spadzią, ugory zarosłe ostami lub innemi roślinami miododajuemi. Tam ustawione pszczoły naznoszą w kilku dniach więcej miodu, niż przez całe lato w połczeniu głodnem. Mając bowiem pożytek pod nosem wylatują i wracają tak szybko, że się od nich aż czerni koło oczka, a nieświadomy mógłby sądzić, że pień sypie rojem. W takie położenia, jeśli są odległe przynajmniej na ćwierć mili, przewieź swoją pasiekę na czas pożytku.

Gdybyś je przewiózł na miejsce mniej odległe, tobyś pasiekę zniszczył, bo pszczoły wróciłyby na dawne miejsce, a nie znajdując uli, uganiałyby chmarą nad pasieką, wreszcie wpadłyby na pasiekę sąsiada i powstałaby

zjedź i tak zamiast słodyczy miałbyś piekło. Jeśli zatem nie jesteś pewny co do odległości, to zrób próbę z jakim małym ulikiem n. p. z lekkim bezdenkiem i każ go wynieść na miejsce, któreś uznał za dobre. Na toczku w miejsce ula zabranego, postaw inny ul podobny, ale bez muchy. Jeśli pszczoły drugiego dnia nie będą wracać do ula próżnego, to możesz śmiało przewieźć resztę pasieki.

Przewozić można tylko porą nocną. Ule przeznaczone do przewozu positkować, szpary pozalepiać gliną, bezdenkom pozawiązywać otwory obwiązkami z rzadkiego płótna. W czasie upałów, gdy noce są parne trzeba ule dobrze ochłodzić przez zlewanie wodą, a to w tym celu, by woszczyna do tyla stężała, by się plastry w czasie przewozu nie obrywały. Przewozić na wozach drabiniastych, a ule dobrze obłożyć słomą. Jechać noga za nogą, najlepiej wołami, lecz broń Boże! po grudzie. *Jgnacy Sobol z Wołynia.*

Wyrób win owocowych i jagodowych.

C. d. *Uzyskiwanie soku.* Pierwszą czynnością przy wyrobie win jest uzyskanie soku z owoców. Da się ono przeprowadzić albo sposobem ługowania albo przez wygniatanie w prasie, owoców poprzednio już zmiażdżonych. Ługowaniem uzyskuje się sok z takich owoców, które zawierają dużo kwasu, a których sok z tego powodu trzeba rozcieńczać wodą. Do takich owoców należą: agrest, borówki, brzusznice, maliny, orzyny, porzeczki, poziomki i wiśnie.

Ługowanie, zwane inaczej maceracyą albo ekstrakcyą, jest sposobem bardzo dogodnym, bo nie wymaga pracy i da się przeprowadzić przy pomocy naczyń, jakie się w każdej kuchni znajdują. Sposób ten polega na tem, że po odsączeniu soku z rozgniecionych jagód dolewa się wody do pozostałej miazgi. Woda ługuje resztki soku jakie się w wytłoczynach znajdują. Powtórzy się takie ługowanie raz i drugi, to ostatecznie w wytłoczynach nawet ślady soku nie pozostaną. Ze względu na to, że postępowanie przy uzyskiwaniu soku z małej ilości jagód, różni się nieco od postępowania przy wyrobie na większą skalę, przeto będziemy się starać przedstawić najpierw to pierwsze.

Do szaflika ustawionego na stołku wsypać jagody i rozgnieść je pałką, podobną do tej, jakiej używamy do ugniatania kapusty. Jagody o cieńkim naskórku można rozgnieść rękami, lecz ręce powinny być czysto umyte*). Gdyby przy miażdżeniu owoców sok pryskał, to trzeba go zlać do naczynia, w którem ma fermentować, a więc do beczułki lub do butla. By do beczułki nie nasypać wytłoczyn, trzeba sok przecedzić przez worek z rzadkiego płótna. Worek może mieć kształt klina podobnie jak worek do sera, albo kształt torby. Worka serzannego nie używać do tego celu, bobyśmy wino zepsuli. Sok przecedzony zmierzyć litrem i ilość jego zanotować.

Skoro wszystkie jagody, co do jednej, zostały zmiażdżone, trzeba się

*) Miażdżenia jagód rękami unikać, chyba gdy kto sporządza wino tylko na próbę, a pałki nie posiada.

zabrać do oddzielania soku. W tym celu trzeba zawartość szaflika wlać do worka, worek zawiązać i włożyć między dwie czyste deski, z których górną trzeba przycisnąć ciężkim kamieniem. Odsączony sok zmierzyć litrem i wlać do beczułki.

Gdy kto nawet tak pojedynczych narzędzi nie posiada, ten może wygnieść sok rękami. Niech bierze zawartość szaflika garść po garści i niech ją nad szaflikiem wygniata. Postępowania takiego nie zalecamy, raz z tego powodu, że niektóre soki skórę nagryzają i farbują, a powtóre, że babranie się w soku rękami nie wzbudza apetytu do wina tak sporządzonego.

Po oddzieleniu soku trzeba wytłoczyny wysypać z worka do szaflika i polać kilkoma litrami wody przegotowanej lecz już ochłodzonej i ilość tej wody zanotować. Z tą wodą miesza się całą masę wytłoczyn i pozostawia z pół godziny w spokoju by woda sok wyługowała, poczem się ją wygniata i zlewa do soku otrzymanego poprzednio.

Po tem pierwszem ługowaniu wlewa się znowu wody do wytłoczyn i postępuje tak jak poprzednio opisano. Wymiarkuje się dobrze odpowiednią ilość wody, to po dwukrotnej maceracyi, wszystek sok będzie z wytłoczyn wydzielony. Ilość wody jakiej trzeba użyć do ługowania, zależeć będzie od ilości kwasu jaki się w owocach znajduje.

Przy większej ilości jagód n. p. przy 200 lub 300 litrach, trzeba przy ługowaniu posługiwać się beczką o jednem dnie W takiej beczce, tuż nad dnem, trzeba wywiercić dziurę i osadzić w niej pipę lub zatkać kołkiem. Tak przygotowaną beczkę należy ustawić na podwyższeniu, by sok można spuszczać do podstawionego naczynia. Od strony wewnętrznej trzeba otwór pipy przykryć miotełką brzozową, by powstrzymać wytłoczyny, zdążające wraz z sokiem do otworu pipy. Ta beczka będzie służyć jako filter.

Do rozgniatania zaś jagód użyć szaflika albo innej beczki i rozgniatać partyami małemi, przy większej bowiem ilości jagód, rozgniatanie nie będzie dokładne, bo jagody będą się z pod pałki wymykać. Wygniatanie jagód w beczce nogami praktykowane w Niemczech jest wstrętne i nie powinno być cierpianem. Po rozgnieceniu jagód w szafliku zsypywać miazgę do beczki z pipą, by się sok zwolna odsączał. Beczkę można wypełnić miazgą aż po brzegi, a w miarę odpływania soku będzie ona opadać i pozostawi miejsce na dolanie wody.

Skoro sok przestanie z beczki odpływać, należy otwór zatkać czopem lub pipę zamknąć, wlać odmierzoną ilość wody i pozostawić w spokoju, by woda sok wyługowała. Po dwugodzinnej maceracyi, pipę otworzyć, by sok rozwodniony wypuścić, poczem nalać znowu wody by ługowanie powtórzyć.

Zjazd delegatów Kółek rolniczych, okręgu tarnowskiego.

1. Wyciąg z protokołu 3 posiedzenia Zarządu pow. tar. K. rol. w Tarnowie, odbytego dnia 28. maja 1901. przed Zgromadzeniem pow.

Porządek dzienny: *Program kursów handlowych* Sekretarz odczytał

pisma Zarządu głównego, dotyczące tego przedmiotu. Co do pory urządzenia kursów, po zasięgnięciu opinii zgromadzonych włościan, oświadczono się za późną porą jesienną (listopad, grudzień) dla powiatu tarnowskiego i okolicy. Miejscem kursu handlowego ma być Tarnów.

Zarząd powiatowy przeznaczył *10 stypendyów po 20 koron* dla 10 uczniów na utzymanie. Co do szczegółów urządzić się mającego kursu, Zarząd postanowił porozumieć się z Zarządem głównym.

II. Wyciąg z protokołu Zgromadzenia powiatowego, w dniu 28. maja 1901 w Tarnowie.

Porządek dzienny: 1. Sprawozdanie z czynności Zarządu za rok 1900. Referent sekretarz Sikorski. 2. Wybór delegatów na Ogólną Radę T. K. r. we Lwowie. 3. Pogadanka rolniczo-ogrodnicza. Referent p. Kurowski, nauczyciel szkoły ogrodniczej.

Nad pojedynczemi punktami, poruszanymi przez sekretarza, wywiązała się zajmująca dyskusya.

1. Co do *wolności od podatku domów nowo wybudowanych* zauważa Maziarz ze Smigna, że ludność wprawdzie wie o tem, ale odstrasza ją zachód koło tego, jak n. p. przedkładanie planów, których nikt w gminie zrobić nie umie. Stanisław Łabno z Pogorskiej Woli twierdzi natomiast, że ludność nic nie wie o tem prawie. Jędrzej Czosnyka z Łukowej stawia wniosek: Zarząd powiatowy zechce zająć się pouczeniem ludności o tem prawie, oraz udać się do Zarządu głównego z prośbą o pouczeniu w *Przewodniku Kółek rolniczych* — jeśli można, to i w innych pismach.

P. Dietl z Rzuchowy wyjaśnia, że od czynszu za letnie mieszkania nie płaci się podatku czynszowego.

2. *Co do opłat konsumpcyjnych* od wina mięsa, itd. włościanie żądają, aby ogłosić wysokość prawnie pobierać się mających opłat, albowiem zdarzają się nadużycia ze strony dzierżawców tego podatku.

6. Co do handlu trzodą i bydłem zgromadzeni stwierdzają, że przy sprzedaży trzody i jałownika, dotkliwie odczuwać się daje t. zw. „jedna ręka handlarzy“.

7. Przy poruszonej przez sekretarza sprawie „wolnego wywozu“ trzody i „konfinicyi“, Jędrzej Czosnyka oświadcza się za wolnością jak było dawniej, żeby obcy kupcy mogli przyjeżdżać na wszystkie targi krajowe. Ks. Zygulinski wyjaśnia, że Koło polskie jest obecnie przeciw konfinicyi i że rząd dał przyrzeczenie ograniczenia zakazów przez rządy krajowe wydanych. Sikorski stawia wniosek: Zgromadzenie porucza delegatom na Ogólną Radę, aby tę sprawę tam poruszyli. Uchwalono!

II. Wybór delegatów na Ogólną Radę. Wybrano: 1) Ks. Dra Zygulińskiego, 2) Narcyza Sikorskiego, 3) Jędrzeja Czosnykę z Łukowy, 4) Ludwika Tyrkę z Poręby Radlnej, uchwalając, aby w tym roku ze względu na koszta, nie korzystać z prawa wysłania normalnej ilości (6) delegatów.

II. Wniosek ks. Dr. Zygulińskiego, aby co do projektu rządowego o przymusowych stowarzyszeniach rolniczych zasięgnąć opinii Ogólnej Rady T. K. r. — Sekr. Sikorski, że należałoby najpierw za pośrednictwem pism codziennych i ludowych objaśnić opinię publiczną co to jest organizacya rolnicza. — Uchwalono.

Po wykładzie p. Kurowskiego, Zgromadzenie udało się gremialnie do pałacu biskupiego celem złożenia hołdu. Za zgodność wyciągu

N. Sikorski.

Od Redakcyi.

Wny Ks. M. Romaszkan w Śniatynie. Zrobiono według życzenia.

W Nr. 9-tym „*Głosu rolniczego*" pod artykułem zatytułowanym „Ochrona prawna własności ziemskiej", skutkiem pomyłki przy korekcie podano jako autora Wgo Dr. Kruczkiewicza, podczas gdy artykuł był pisany przez kogo innego. Pomyłka łatwa do wytłomaczenia, jeśli się uwzględni, że w tym dziale pisał poprzednio Wny Dr. Kruczkiewicz.

Rozmaitości.

Otwarcie zakładu sadowniczego. W dniu 22go maja b. r. odbyło się uroczyste poświęcenie i otwarcie zakładu sadowniczego w Prądniku Czerwonym pod Krakowem, urządzonego staraniem krakowskiego Towarzystwa ogrodniczego.

Po uroczystem akcie poświęcenia, w którym uczestniczyli reprezentanci władz państwowych i krajowych, delegaci i przedstawiciele towarzystw rolniczych i ogrodniczych, przemówił Prof. Janczewski Prezes Tow. ogrodn., przedstawiając zakres działania nowo otwartego zakładu. Według słów mowcy ma zakład zdążać do tego: aby co roku produkował kilkanaście tysięcy drzewek po cenie przystępnej dla całego kraju; aby tu istniał ogród owocowy, mogący być wzorem dla ludności okolicznej; aby tu hodowano warzywa nietylko, jako źródło dochodu, ale jako okazy, godne naśladownictwa; aby tu wreszcie kształcili się praktycznie ogrodnicy, jakich wieś polska potrzebuje.

Zakład znajduje się w nadzwyczaj szczęśliwem położeniu i obejmuje w jednej parceli przeszło 10 morgów ziemi, już uprawionych i przygotowanych pod hodowlę drzewek owocowych i jarzyn. Cała przestrzeń ogrodzona jest sztachetami. Na terenie urządzono osobno szkółkę drzewek owocowych, osobno hodowlę jarzyn. Zaraz przy głównym budynku znajdują się wzorowo urządzone inspekty; przed domem administracyjnym kląby kwiatowe.

Cieniste miejsca pod parkanami i płotami są zwyczajnie siedliskiem najrozmaitszych chwastów, a szczególnie pokrzywy. Zaniedbywanie tych nieużytków mści się na właścicielach ogrodów, ztąd bowiem roznosi wiatr nasiona chwastów, których plewienie pochłania zwyczajnie cały dochód jaki przynosi ogród warzywny. Grządki pod parkanami trzeba uprawiać i obsiewać takiemi warzywami, które nie wymagają wiele światła. W pierwszym rzędzie jest tu miejsce dla szpinaku chociaż i inne rośliny jak sałatę, rapunkułę i rabarber można tu uprawiać z korzyścią, jeśli te rośliny tylko przez pół dnia na działanie światła będą wystawione.

Kiełkujące ziemniaki wpływają ujemnie na zdrowie zwierząt, bo przy kiełkowaniu wytwarza się w bulwach istota trująca, zwana solaninem. Solanin sprowadza porażenie systemu nerwowego, które się objawia tem, że bydlęta stoją z zwieszoną głową i wyprężonemi nogami. Wyprowadzone ze stajni zata-

czają się jakby były pijane, a słabsze padają nie mogąc się utrzymać na nogach. Gotowanie solaninu nie niszczy. Najbardziej szkodliwe są takie ziemniaki, które leżały na słońcu i zzieleniały.

Czernidło na uprząż sporządza się z stearyny, terpentyny i węgla kostnego. Jeden kg. stearyny pociąć na małe kawałki i wrzucić do dwulitrowego garnka blaszanego. Do stearyny wlać półtora kg terpentyny poczem wstawić garnek do naczynia z wrzącą wodą i zawartość mieszać drewnianą łopatką. Skoro się stearyna roztopi wsypać cztery dekagr. sproszkowanego węgla kostnego i mieszać dopóki cała masa nie ochłodnie skutkiem czego stężeje. Przed użyciem trzeba czernidło ogrzać i rozsmarować na uprzęży, na gorąco, szczoteczką lub kawałkiem sukna. Gdy czernidło zastygnie, wytrzeć na sucho kawałkiem flaneli by rzemienie połyskiwały.

Przy sporządzaniu czernidła uważać by się terpentyna nie zapaliła.

Zatęchły owies, którego konie jeść już nie chcą, trzeba zmieszać z sproszkowanym węglem drzewnym. Z tej mieszaniny uformować kupkę płaską na 20 cm. wysoką i pozostawić w spokoju przez 7 do 10 dni. Gdy owies utraci zapach stęchlizny, wtedy trzeba go na młynku oddzielić od proszku, węglowego poczem zjedzą go konie, chociażby na nim nieco proszku węglowego pozostało.

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.